Technology Revolution

住宅用 太陽光発電システム

心と暮らしに、太陽を。

いいこと いっぱい。太陽光発電。

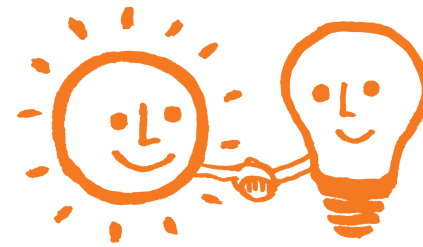
高効率 単結晶モジュール

太陽電池モジュール CS-215B1／CS-155B1

本カタログ掲載商品の価格には、配送料・設置調整費・工事費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。

未来の環境と家族の生活に貢献する
太陽光発電のある暮らし。

地球環境の未来は、子どもたちの未来でもあります。
だから家族でも、できることを始めませんか。
太陽光発電は、わが家でできるクリーンな創エネルギー。
CO_2の排出や化石燃料の消費を抑えることにつながります。
暮らしをしっかり楽しみながら、地球も愛する。
いま、そんなファミリーがますます増えています。

あしたを支える。みんなで支える。

太陽光発電の余剰電力買取制度にご理解ご協力を。

太陽光発電は、太陽の恩恵を利用したクリーンなエネルギー。その普及のため、太陽光で発電された電気のうち自家消費されずに余った電気の買取りを電力会社に対して義務づける制度がスタートしています。買取りに必要な費用は「太陽光発電促進付加金」として、電気料金に上乗せされ、電気をお使いの方すべてにご負担をお願いしております。太陽光発電の普及拡大は、我が国のエネルギー海外依存度が高いことによるリスク軽減や、地球温暖化対策、さらに将来の日本を支える産業の育成のために重要ですので、本制度により皆で太陽光発電を支援することについて、ご理解ご協力をお願い申し上げます。

経済産業省　資源エネルギー庁

「太陽光発電の余剰電力買取制度」のしくみ

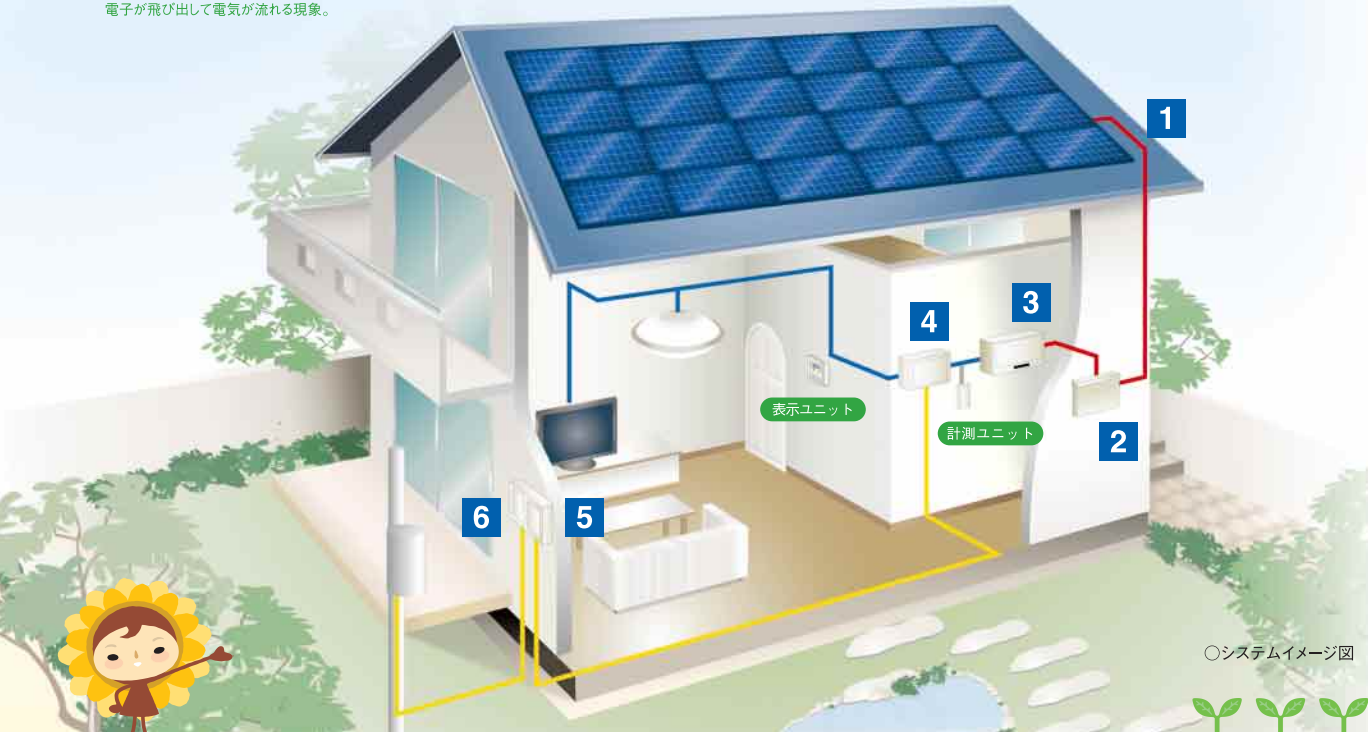
※1 平成23年度に導入された方の買取価格は、住宅用（10kW未満）は42円/kWh等となり、住宅用（10kW以上）及び非住宅用は40円／kWh（平成23年4月1日以降に新たに設置されたことが国の設備認定（RPS認定）等により、申込時に確認されているものに限る。）等となる見込みです。

※2 太陽光の余剰電力の買取りにかかるお金。電気料金の一部として、電力を使うすべての方にご負担いただくしくみです。電気のご使用量1kWhごとに一定金額が課金されますので、電気の使用量が少ないほど付加金も少なくなります。

詳細は経済産業省資源エネルギー庁のホームページでご確認ください。http://www.enecho.meti.go.jp/kaitori/index.html

さあ、太陽の光で、わが家をエコな発電所に変えましょう。

太陽光発電は、シリコン半導体の光電効果*を利用して、太陽の光エネルギーを直接電気エネルギーに変換するしくみです。日常の使用では操作の必要は全くありません。太陽の光がある限り、太陽電池モジュールが光を受け取って自然に効率よく電気を創ります。

*シリコンなどの物質に光を当てると電子が飛び出して電気が流れる現象。

○システムイメージ図

システム構成　太陽光を即時に電気（直流電力）にし、それを交流電力に変換してご家庭内で活用します。また、電力を売買するためのメーターや配線等を設けます。

太陽電池で発電した電気をパワーコンディショナへ（直流電力）　パワーコンディショナで変換し家庭内へ（交流電力）　売電・買電（交流電力）

1 太陽電池モジュール
太陽の光エネルギーを電気エネルギー（直流電力）に変換します。

2 接続箱
太陽電池モジュールで発電した電気を集めてパワーコンディショナに送り込みます。

3 パワーコンディショナ
太陽電池モジュールで発電した直流の電力を、家庭で使う電気（交流電力）に変換します。

4 分電盤
パワーコンディショナで変換された電力は、分電盤から家庭内の電気製品に送られます。

5 売電用メーター
発電して家庭で使い切れなかった電力は自動的に電力会社へ売ることができます。その売電電力量を計るメーターです。

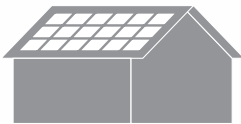
6 買電用メーター
夜間や雨の日などは、これまでと同様に電力会社から電力を買います。どれだけ買ったかを計るメーターです。

地球温暖化防止に貢献。太陽光発電はCO_2排出量を減らします。

例えば3.87kWシステムの場合、静岡市の年間予測発電量は4,497kWh[*1]。CO_2の排出削減量[*2]は年間約1,414kg-CO_2になります。これは平均的な一世帯の家庭から排出される温室効果ガス（約5,040kg-CO_2[*3]）の約28%を削減できることになります。

●太陽電池容量3.87kWシステムの場合（215W×18枚）

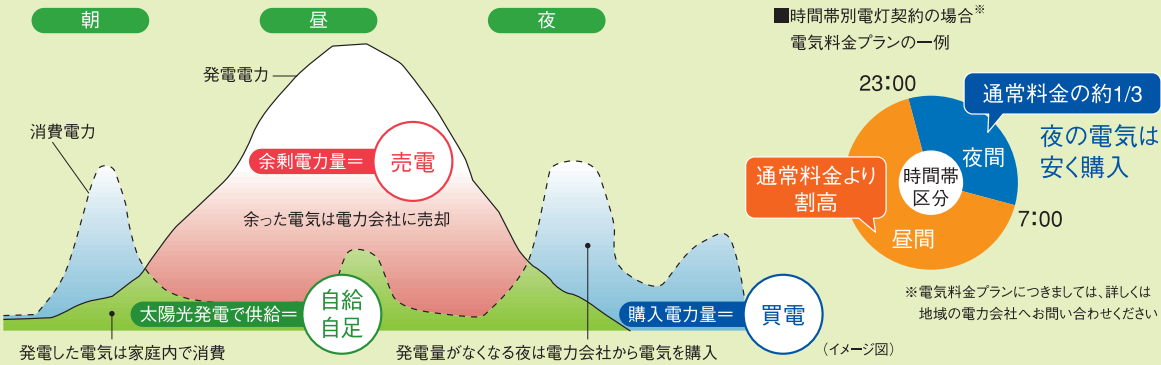
災害等による昼間の停電時でも電気が使えます。[*6]

万一の災害時でも、太陽光さえあれば、自立運転機能により、専用コンセントを用いて電気製品（最大1.5kVA）が使えます。

様々な省エネ機器との組合せでさらに経済的。

省エネ機器と組合せると、発電した電気をさらに効率的に使え、理想のエネルギースタイルが期待できます。

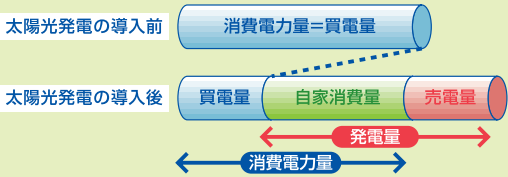
*1：当社発電シミュレーションによる　*2：CO_2の発生量は、太陽電池生産時に発生するCO_2量（0.0455kg-CO_2/kWh）を加味し、0.3145kg-CO_2/kWhで試算　*3：一般社団法人 地球温暖化防止全国ネット 内 全国地球温暖化防止活動推進センター　資料より　*4：火力発電の石油消費量を1kWhあたり0.227Lとして計算　*5：CO_2削減率（%）＝CO_2削減量（kg-CO_2）÷ 5,040（kg-CO_2）　*6：システムに損傷のない場合に限ります。日射量により変動いたします。一部の機器には使用できないこともあります。

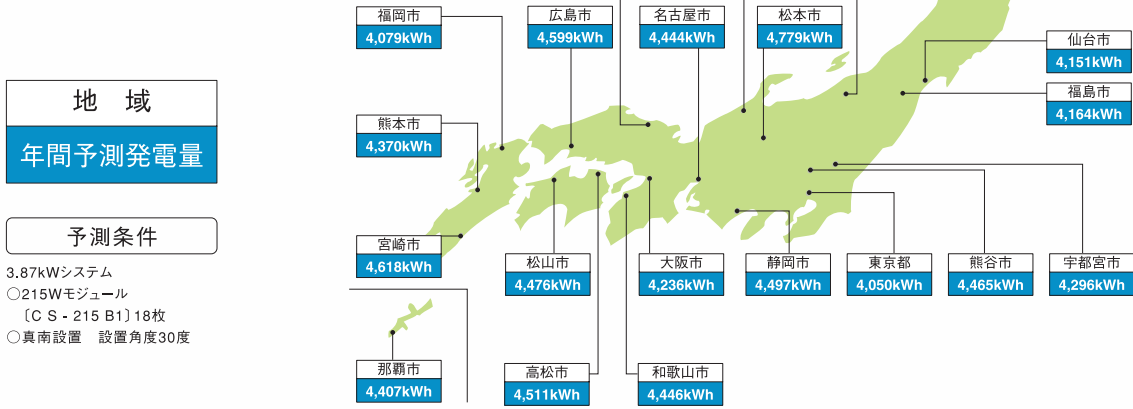
昼間に発電して余った電気は売ることができます。

日中、発電した電気を自宅の電灯や電気製品に使うほか、余った電気は電力会社に売却することができます。逆に発電できない夜間や悪天候時などには電力会社からこれまで通り電気を購入します。

太陽光発電によるコスト節減イメージ

太陽光発電の導入前と導入後で、同じように電気を使うとしたら、それまでは使う電力のすべてを電力会社から購入していたのに対し、太陽光発電を導入すると昼間は太陽光で発電し、消費電力量に占める買電量がぐっと減らせます。また、発電して余った電気は電力会社へ売却できます。

太陽光発電の導入前：消費電力量＝買電量

太陽光発電の導入後：買電量／自家消費量／売電量（発電量、消費電力量）

全国各地での年間予測発電量をご紹介します。

地域や季節、設置方位などの地理的条件や気象条件などにより、太陽光発電システムで得られる発電量が異なります。お住まいの地域をご覧ください。

○NEDO（（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構）／（財）日本気象協会「日射関連データの作成調査」（平成10年3月）の日射量データを使用し、地域別年間予測発電量を算出しています。○太陽電池容量は、JIS規格に基づいて算出された太陽電池モジュール出力の合計値です。実使用時の出力（発電電力）は日射の強さ、設置条件、(方位・角度・周辺環境)、地域差、及び温度条件により異なります。○年間予測発電量は各システムの容量、地域別日照条件、システムの各損失を考慮して、当社発電量シミュレーションにより算出された年間発電量の見込みです。

発電電力は最大でも次の損失により、太陽電池容量の７０～８０％程度になります。
太陽電池損失／温度補正係数:3～5月及び9～11月:15%、6～8月:20%、12～2月:10%／パワーコンディショナ損失:5%／その他の損失(受光面の汚れ・配線・回路ロス):5%

例：太陽電池モジュール18枚、3.87kWシステムにて快晴（日射強度1kW/m^2）、春・秋（モジュール温度55℃）の場合

太陽電池容量		温度による補正係数		パワーコンディショナの変換効率		その他の補正係数		発電電力
3.87kW	×	85%	×	95.0%	×	95%	＝	2.96kW

※掲載の発電電力量は目安であり実際の発電量を保証するものではありません。

家事にも、電気の使い方にも、メリハリが生まれます。

朝は日の出とともに働き始め、日が沈むまで休むことなく電気を創り続ける。
そんな太陽光発電にすると、生活リズムもおのずと太陽のサイクルに。
子どもたちが気象や環境に敏感になったり、家事にもメリハリが生まれたり。
エネルギーの使い方だって、だんぜん賢く、お得な方法に変わってきます。

「見える化」で賢く使える、カラー表示ユニット※1（オプション）

外部ガス発電システムとの連携※2や太陽熱給湯システムの積算熱量表示※3が可能になりました。
メイン画像はわかりやすい4つのお好きなモードでソーラー発電が確認できます。

ナビモード

現在の各電力をイラストでわかりやすく表示できます。

シンプルモード1

現在の各電力をリストで表示できます。季節ごとのイラストも表示します。

シンプルモード2

その日の各積算電力量をリストで表示出来ます。季節ごとのイラストも表示します。

フォトフレームモード※4

デジタルカメラ等から取り込んだお気に入りの画像を保存し、表示することができます。

太陽光発電履歴メニューでは各期間の発電データをグラフやリストでわかりやすく表示します。

日間データ　1日毎の履歴データを見ることができます。

グラフ表示

リスト表示

今日と過去の発電量比較グラフ

月間データ　1ヶ月毎の履歴データを見ることができます。

グラフ表示

リスト表示

今月と過去の発電量比較グラフ

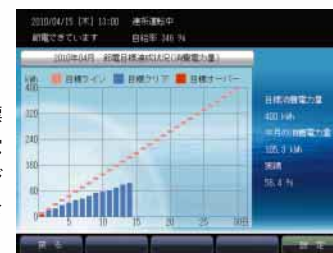
年間データ　1年間の履歴データを見ることができます。

グラフ表示

リスト表示

今年と過去の発電量比較グラフ

省エネガイド機能

節電目標を設定すれば目標消費電力量と実際の消費電力量をグラフとパーセンテージで表示し省エネの具体的な成果を確認する事ができます。

時間帯別積算機能

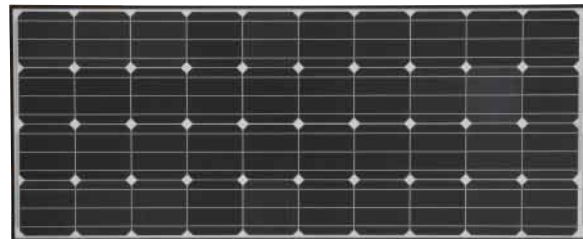
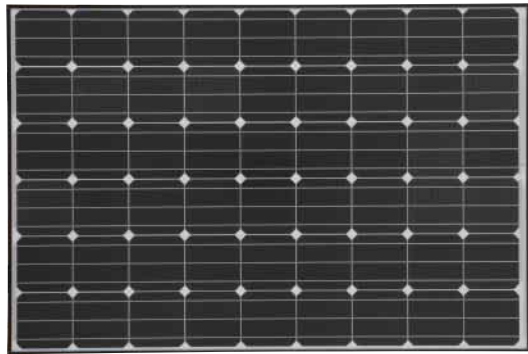
1日を最大4つの時間帯に設定することができます。ご契約の電気料金プランに合わせて時間帯を設定していただくと家庭の電気の適正な使い方がわかり効果的な省エネにつながります。

※1液晶カラー表示ユニットは計量法の対象製品ではありません。発電電力量、消費電力量は参考数値であり電力量計の値や電力会社からの請求書の値と異なることがあります。本日の発電量、積算電力量はデータ処理の都合上誤差を含みます。（システムの容量、天候によっても変化します。）カタログ上の液晶モニタの画像および表示の一部はイメージ画像のハメコミ合成です。 ※2外部発電機器が接続されていない場合は表示されません。 ※3別売の給湯器用積算熱量計が接続されていない場合は表示されません。 ※4フォトフレームモードで画像の取り込みやデータ転送機能を初めて使用する時はUSBドライバーをインストールする必要があります。弊社ホームページ（http://www.choshu.co.jp）より「エネルギーモニターユーティリティ」をダウンロードしてご利用いただけます。

軽量・コンパクト、そして高効率の単結晶モジュール新登場!

太陽電池モジュール B1 Series

CS-215B1

モジュール変換効率※1 14.8%
公称最大出力※2 215W

メーカー希望小売価格
134,400円（税抜128,000円）

在庫僅少

CS-155B1

モジュール変換効率※1 14.2%
公称最大出力※2 155W

メーカー希望小売価格
96,810円（税抜92,200円）

1 発電性能が大幅にアップしました。

従来型多結晶タイプと比較して発電性能が約10%アップしました。※3

2 最適なレイアウトを提案します

高効率単結晶セルを用いモジュールのコンパクト化を実現。
省スペース設計のため屋根の形状に応じて最適なレイアウトをご提案します。

3 専門技術者による安心施工

長州産業の独自教育を修了した専門の認定施工員が施工を行うため、安心してお任せいただけます。

※1:太陽電池モジュールの変換効率（%）は $\frac{\text{モジュール公称最大出力（W）}\times 100}{\text{モジュール面積（m}^2\text{）}\times 1{,}000\text{W／m}^2}$ の計算式を用いて算出しています。変換効率とは、太陽光エネルギーから電気エネルギーに変換したときの割合を表します。
※2:公称最大出力の数値は、JIS C 8990で規定するAM1.5、放射照度1,000W／m²、モジュール温度25℃での値です。
※3:モジュール変換効率でCS-215B1（14.8%）とCS-195A1（13.4%）との比較において。

わが家の発電が目に見えて楽しい

5.7インチカラー液晶カラー表示ユニット

別売 **CMCS-01-A-W**
メーカー希望小売価格
107,100円（税抜102,000円）

- ●グラフやイラストなどを用いた表示で、小さなお子さまにも運転状況がわかりやすく、家族の省エネ意識を高めます。
- ●発電／消費／売電／買電電力量、自給率などがひと目で把握可能。4種類の表示パターンからお好みのモードが選べます。
- ●消費電力目標に対する節電状況をメッセージで知らせるなど「省エネガイド機能」を搭載
- ●無線通信対応で、表示ユニットを住居内で自由に持ち運べます。※4

室内インテリアにもなじむ、美しくコンパクトなデザイン

パワーコンディショナ

- ●機器内への侵入による故障などのトラブルを未然に防ぐ防虫対策機能付。
- ●自立運転機能により災害時等の非常用電源としてもお使いいただけます。（最大1.5kVA）※5

定格出力4.0kWタイプ
PCS-40Z2
メーカー希望小売価格
312,900円
（税抜298,000円）

定格出力5.5kWタイプ
PCS-55Z2
メーカー希望小売価格
430,500円
（税抜410,000円）

接続箱

接続箱3回路
SCS-3CX2
メーカー希望小売価格
26,250円（税抜25,000円）

接続箱4回路
SCS-4CX2
メーカー希望小売価格
28,350円（税抜27,000円）

昇圧ユニット

KP-ST3-1
メーカー希望小売価格
39,900円（税抜38,000円）

●液晶モニターの画面および表示の一部は、イメージ画像のハメコミ合成です。●計測ユニットからカラー表示ユニットへの送信タイミングにより、パワーコンディショナの表示と異なる場合があります。
※4:ご使用の際にはACアダプターが必要です。
※5:システムに損傷のない場合に限ります。発電量は日射量により変動します。一部の機器には使用できない場合があります。

コンパクトさと軽さが、住まいにとってのメリットです。

長州産業の太陽電池モジュールは、新築住宅でも、既存住宅でも、
導入しやすい軽量＆コンパクトな屋根置き型。

軽くコンパクトな屋根置き型。導入しやすい太陽光発電を考えました。

導入が簡単な屋根置き型で、しかも太陽電池モジュールのコンパクト化と軽量化を実現。
住まいへの負担を抑えるとともに、屋根のスペースを有効に使え、コストパフォーマンスにも優れます。

様々な屋根材や屋根形状にも、フレキシブルに対応できます。

和瓦、スレート瓦など、住まいのデザインを制限しないため、既存住宅はもちろん、新築にもおすすめです。
また、太陽電池モジュールで屋根を二重構造とすることで、住まいの断熱性を高める効果が期待できるのも据え置き型のメリットです。

立地や日照条件に制約がある、という場合でもお気軽にご相談ください。
コンパクトだから、住宅密集地や制約のある日照条件にも、柔軟に対応できます。
現地調査・設置診断など、何でもお気軽にご相談ください。
また施工は、長州産業の独自教育を修了した専門の認定施工員が行うため、安心してお任せいただけます。

●ご導入の主な流れ

お問い合わせ・ご相談 ▶ 現地調査・診断 ▶ 基本システムのご提案 ▶ 発電量シミュレーション ▶ 詳細設計／詳細見積／ご契約 ▶ 施　工 ▶ 維持管理サポート

安心の10年保証

構成機器の不具合はもちろん、太陽電池モジュールの出力低下に対する保証など、システムを構成する機器の保証が充実しています。（モニター表示器は2年保証となります。）

10年保証の保証書は必ずお受け取りになり、大切に保存してください。

保証の対象

1. 構成機器の不具合
2. 製造上に起因する太陽電池モジュールの割れ、性能低下を伴う外観変化
3. JIS C 8918の6.1（性能）に示された出力下限値（公称最大出力の90%）の90%未満となった太陽電池モジュール
4. モジュール設置部からの雨漏り ※1

○詳しくは、販売店にお問い合わせください。※2

※1：陸屋根架台を用いた設置の場合は雨漏り保証の対象外となります。 ※2：保証書のご提示がない場合、保証期間内であっても保証が適用されない場合があります。

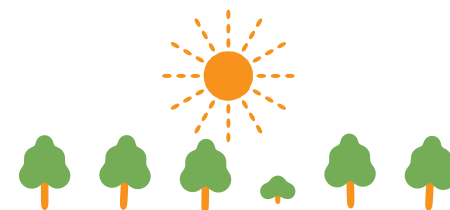
塩害地域にも対応

●塩害地域での太陽電池等の設置について

弊社太陽電池モジュールは、耐候性、信頼性に優れた多層構造の保護フィルムで内部の太陽電池セルを保護しており、外枠はアルミニウム合金に各種表面処理を施した特殊構造となっております。また、住宅設置用標準架台におきましても特殊耐食表面処理を行っており、太陽電池モジュールと同等の耐塩害性能を有しております。これにより標準仕様で塩害地域（直接海水等がかかる場所を除く）への設置に対応しております。詳しくは弊社営業窓口までご相談ください。

標準架台フレームに高耐食溶融亜鉛めっき鋼板を使用

高耐食溶融亜鉛めっき鋼板は、耐食性・耐候性に優れ、めっき層が通常の亜鉛めっき鋼板より硬く、優れた耐摩耗性、耐疵付き性を有しています。

太陽光発電システムのよくあるご質問に お答えします。

Q モジュール変換効率とは何ですか?

A 太陽電池モジュールの変換効率は、1m²当たり1000Wの光エネルギーをどれだけの電気エネルギーに変換できるかを表します。

$$\frac{\text{モジュール公称最大出力 (W)}}{\text{モジュール面積 (m}^2\text{)} \times 1000 \text{ (W/m}^2\text{)}} \times 100$$

Q セル、モジュールとは?

A

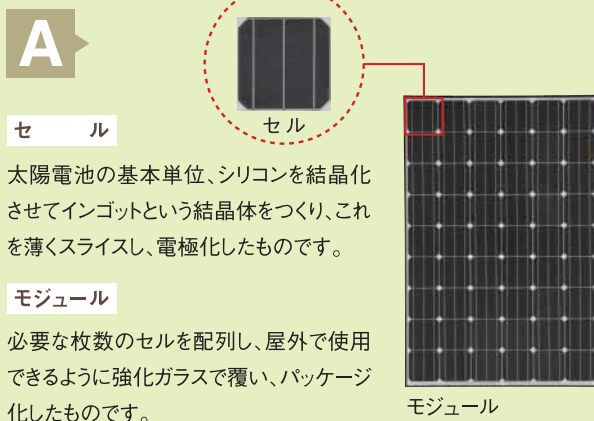
セル

モジュール

セル

太陽電池の基本単位、シリコンを結晶化させてインゴットという結晶体をつくり、これを薄くスライスし、電極化したものです。

モジュール

必要な枚数のセルを配列し、屋外で使用できるように強化ガラスで覆い、パッケージ化したものです。

Q 太陽電池の単結晶と多結晶の違いは?

A 固体の原料シリコンを高温で溶かし、冷やして結晶化させる方法の違いにより、単一の結晶からなる「単結晶」と多数の結晶からなる「多結晶」に分かれます。多結晶は単結晶に比べ製造コストが安い反面、結晶と結晶の境目で抵抗が発生するために発電効率では若干劣ります。

Q パワーコンディショナとは何のためのもの?

A 太陽電池モジュールが生み出した直流の電気を、電力会社から送られてくる電気と同じ交流に変換します。また、太陽光発電システムと電力会社の配電線網との連系を安全に行うための役割もあります。

パワーコンディショナ

Q 接続箱とはどういうものですか?

A 太陽電池モジュールから生まれた電気を集めて、パワーコンディショナへ送ります。回路をコントロールする直流開閉器、電気の逆流を防止する機能、さらに誘導雷保護装置などを備えています。

接続箱

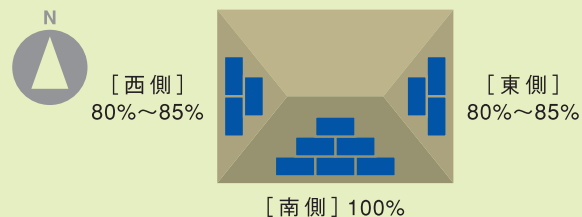
Q 太陽光発電の「系統連系システム」とは何ですか?

A 系統とは、電力会社の送電線網に太陽光発電設備などを繋いで電気のやり取りを行うことを「系統連系」といいます。このシステムでは、昼間は太陽光発電と一部買電で電力を賄い、余った場合は電気を電力会社に売ることができます。夜間や発電量の少ない時には、従来通り、電力会社から電気を買います。なお、電力会社と系統連系するためには、別途契約が必要になります。

Q kWとkWhの違いと意味は?

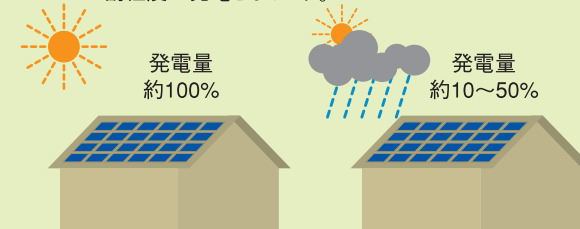
A kWは、瞬間的な電力を表し、またkWhは年間、月間などある時間帯トータルの電力量を表します。たとえば3kWの発電が2時間続けば、電力量は6kWhになります。

Q 南向きでないと設置できないのですか?

A 設置は可能ですが、屋根の方角によって発電量が変わります。南向きを100%とすると、東・西向きは80~85%となります。方角をよく確かめて設置してください。また、ひとつのシステムを東西などに分けて設置することもできます。

Q 毎日の操作は必要?

A 太陽光発電システムは、日の出により日射が始まるとともに自動的に運転を開始し、日没で日射量がなくなるとともに自動的に停止します。したがって運転操作は一切不要です。

Q 発電量は曇りや雨などの天候によって違いますか?

A 太陽電池の出力は、ほぼ日射量に比例します。明るさにもよりますが、日射量がゼロでなければ曇りや雨の日でも発電はできます。ただし、晴れの日と比較すれば1割~5割程度の発電となります。

Q ごみやほこりによる発電量の影響はありますか?

A 長く晴天が続き、太陽電池に砂ほこり等が付いた状態になると発電量が3~5%ダウンすることもありますが、雨風で洗い流されると、ほぼ元の能力に回復します。一般の住宅地区では塵などの汚れは降雨で流されるので、掃除の必要はほとんどありません。また、木の葉や鳥の糞などが部分的に付着しても、発電量が大きく損なわれることはありません。ただし、交通量の多い道路に隣接している地域では、油性浮遊物が付着し、降雨だけでは流されない場合があります。平均的な都市部では、汚れによる出力低下は約5%以下です。万一、出力がそれ以上低下しているなど、お気づきの点があれば、販売店までお知らせください。

Q 太陽光発電は雷が落ちやすくないですか?

A 太陽電池だから雷が落ちやすいということはありません。屋根や屋上に設置する他の設備と同様です。また、万一の落雷に備え、回路内に一定性能の避雷素子等を設置して誘導雷対策を行っています。

Q 発電すると音は出ますか?

A 太陽電池モジュールからは出ませんがパワーコンディショナからは、運転時にわずかな音が出ます。

Q 売れた電力代金はどのように受け取るのでしょうか?

A 買った電気代は従来通り電力会社に支払い、売った電気代は別途銀行振込で入金されます。

Q 災害等による昼間の停電時でも電気は使えますか?

A 万一の災害時でも、太陽光さえあれば、自立運転機能により、専用コンセントを用いて電気製品(最大1.5kVA)が使えます。[*1]

例えば・・・

地域で支えあう

災害時に太陽光発電の機能を、家族のためだけでなく、ご近所や地域などで電力を緊急に必要とする方のために使えば、地域で災害対応に役立てることができます。

情報を得る

災害時には正確な情報の把握が不可欠です。自立運転コンセントの電気でテレビやラジオから情報を得られれば、落ち着いて行動できます。また携帯電話を充電すれば安否情報サービスなどを利用することもできます。

大切な生命を守る

冷蔵庫が動けば医薬品や食料を保管できます。電気ポットのお湯を使って赤ちゃんのほ乳瓶の消毒やミルクを作ることも可能です。

*1:システムに損傷のない場合に限ります。日射量により変動いたします。一部の機器には使用できないこともあります。

シリーズ一覧表

CS-215B1

		4直列	5直列	6直列	7直列	8直列	9直列	10直列
1並列	シリーズ品番	CS-B4H4	CS-B5H5	CS-B6H6	CS-B7H7	CS-B8H8	CS-B9H9	CS-B10H10
	太陽電池モジュール枚数(枚)	4	5	6	7	8	9	10
	パワーコンディショナ	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2
2並列	シリーズ品番	CS-B8H4	CS-B10H5	CS-B12H6	CS-B14H7	CS-B16H8	CS-B18H9	CS-B20H10 ※1
	太陽電池モジュール枚数(枚)	8	10	12	14	16	18	20
	パワーコンディショナ	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2
3並列	シリーズ品番	CS-B12H4	CS-B15H5	CS-B18H6	CS-B21H7 ※1	CS-B24H8	CS-B27H9 ※1	
	太陽電池モジュール枚数(枚)	12	15	18	21	24	27	
	パワーコンディショナ	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-55Z2	PCS-55Z2	
4並列	シリーズ品番	CS-B16H4 ※2	CS-B20H5 ※2	CS-B24H6	CS-B28H7 ※1			
	太陽電池モジュール枚数(枚)	16	20	24	28			
	パワーコンディショナ	PCS-55Z2	PCS-55Z2	PCS-55Z2	PCS-55Z2			

CS-155B1

		6直列	7直列	8直列	9直列	10直列	11直列	12直列	13直列
1並列	シリーズ品番	CS-B6W6	CS-B7W7	CS-B8W8	CS-B9W9	CS-B10W10	CS-B11W11	CS-B12W12	CS-B13W13
	太陽電池モジュール枚数(枚)	6	7	8	9	10	11	12	13
	パワーコンディショナ	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2
2並列	シリーズ品番	CS-B12W6	CS-B14W7	CS-B16W8	CS-B18W9	CS-B20W10	CS-B22W11	CS-B24W12	CS-B26W13 ※1
	太陽電池モジュール枚数(枚)	12	14	16	18	20	22	24	26
	パワーコンディショナ	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2
3並列	シリーズ品番	CS-B18W6	CS-B21W7	CS-B24W8	CS-B27W9 ※1	CS-B30W10	CS-B33W11	CS-B36W12 ※1	CS-B39W13 ※1
	太陽電池モジュール枚数(枚)	18	21	24	27	30	33	36	39
	パワーコンディショナ	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-40Z2	PCS-55Z2	PCS-55Z2	PCS-55Z2	PCS-55Z2
4並列	シリーズ品番	CS-B24W6 ※2	CS-B28W7 ※2	CS-B32W8	CS-B36W9 ※1				
	太陽電池モジュール枚数(枚)	24	28	32	36				
	パワーコンディショナ	PCS-55Z2	PCS-55Z2	PCS-55Z2	PCS-55Z2				

※1 太陽電池容量がパワーコンディショナの定格容量を超えていますが、システム内で生じる損失を考慮しておりますので、機能上、安全上、問題ありません。
※2 太陽電池モジュールの最大動作電流が、パワーコンディショナの最大入力電流を超えるためPCS—55Z2となります。

○表中のパワーコンディショナに関してはお客様のご希望により、上位のパワーコンディショナを選択できます。
○表中のシリーズより太陽電池容量の大きいシステムをご希望の場合は、表中のシステムを組み合わせることが可能です。
○気象条件、立地条件、設置条件などにより、パワーコンディショナの保護機能が働き、一時的に出力を抑制する場合があります。
　詳しくは販売店にご相談ください。

仕様一覧

太陽電池モジュール

品番	CS-215B1
太陽電池セル種類	単結晶
公称最大出力	215W
公称最大出力動作電圧	27.2V
公称最大出力動作電流	7.91A
公称開放電圧	33.8V
公称短絡電流	8.42A
質量	17.0kg
モジュール寸法	1,476mm×984mm×40mm

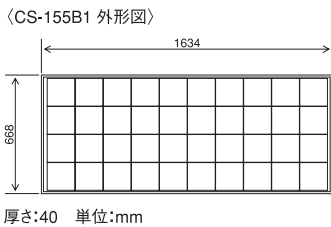
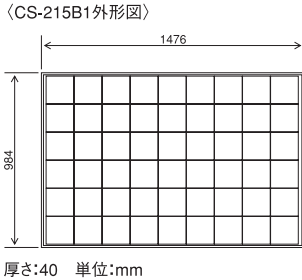
〈CS-215B1外形図〉

厚さ:40　単位:mm

品番	CS-155B1
太陽電池セル種類	単結晶
公称最大出力	155W
公称最大出力動作電圧	20.1V
公称最大出力動作電流	7.72A
公称開放電圧	25.1V
公称短絡電流	8.39A
質量	13.5kg
モジュール寸法	1,634mm×668mm×40mm

〈CS-155B1 外形図〉

厚さ:40　単位:mm

○表記の数値は、JIS C 8990で規定するAM1.5、日射強度1kW/m²、モジュール温度25℃での値です。

パワーコンディショナ

品番		PCS-40Z2	PCS-55Z2
定格容量		4.0kW	5.5kW
定格入力電圧		DC250V	
入力電圧範囲		DC0～370V	
定格交流出力電圧		AC202±12V	
定格周波数		50/60Hz	
電力変換効率(JIS C 8961準拠)		95%	
出力基本波力率		0.95以上(入出力定格時)	
電流歪率		総合5%以下(入出力定格時)、各次3%以下(入出力定格時)	
使用周囲温度		—10～40℃	
使用周囲湿度		25～85%RH(結露なし)	
設置場所		屋内	
インバータ方式	連系運転時	電圧型電流制御方式	
	自立運転時	電圧型電圧制御方式	
制御方式		最大電力追従制御方式	
絶縁方式		非絶縁トランスレス方式(昇圧チョッパ方式)	
出力相数		単相2線式(接続方式単相3線)	
保護機能		OVR、UVR、OFR、UFR	
	単独運転検出	周波数変化率検出方式(受動的方式)	
		ステップ注入付周波数フィードバック方式(能動的方式)	
		直流分検出	
		直流地絡検出	
		電圧上昇抑制	
外形寸法		W460×H280×D131mm	W550×H280×D161mm
質量		約13.5kg	約18kg

〈PCS-40Z2 外形図〉

奥行:131　単位:mm

〈PCS-55Z2 外形図〉

550
280

奥行:161　単位:mm

カラー表示ユニット

システム品番:CMCS-01-A-W

表示ユニット

品番	MCS-D01-W
画面	5.7インチカラー液晶
表示色	65,536色
データ通信方式	無線/有線(切替式)
設置方式	卓上設置/壁固定
定格入力電圧	DC5V (付属ACアダプタ)
最大消費電力	6.0W
使用温度範囲	0～40℃(氷結なきこと)
使用湿度範囲	25～85%RH(結露なきこと)
質量	410g
寸法	W170×H142×D34mm(突起物を含まず)

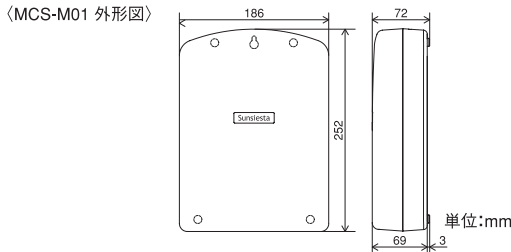
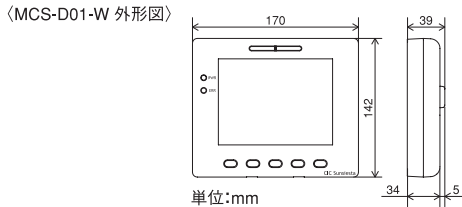
計測ユニット

品番	MCS-M01
測定要素	発電、売電、買電、消費電力、発電量、売電量、買電量、消費電力量、積算熱量
データ通信方式	無線/有線(切替式)
設置方式	壁固定
定格入力電圧	単相3線200V
最大消費電力	2.6W
使用温度範囲	-5～40℃(氷結なきこと)
使用湿度範囲	25～85%RH(結露なきこと)
質量	660g
寸法	W186×H252×D69mm(突起物を含まず)

〈MCS-D01-W 外形図〉

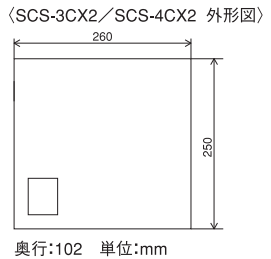
単位:mm

〈MCS-M01 外形図〉

単位:mm

接続箱

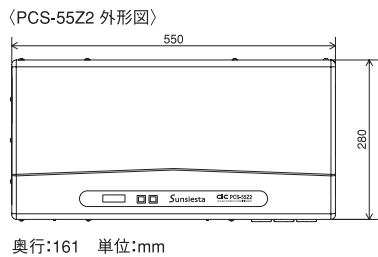
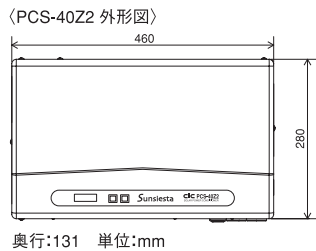
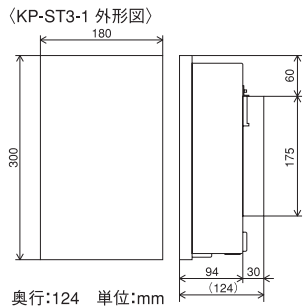
品番	SCS-3CX2	SCS-4CX2
分岐回路数	3	4
定格入力電圧	DC380V	
定格入力電流	9.5A/1回路	
質量	3.1kg	3.2kg
寸法	W260×H250×D102mm	

〈SCS-3CX2/SCS-4CX2 外形図〉

奥行:102　単位:mm

昇圧ユニット

品番	KP-ST3-1
太陽電池入力回路	1回路
動作入力電圧範囲(MPPT範囲)	DC40V～DC320V
最大入力電圧	DC350V
最大入力電流	9A
運転最大出力電圧	DC320V
最大出力電力	1150W
昇圧比	最大8倍
昇圧方式	自動昇圧
昇圧回路電力変換効率	97%以上
質量	4.2kg
寸法	W180×H300×D124mm

〈KP-ST3-1 外形図〉

奥行:124　単位:mm

長州産業株式会社 本社工場は環境負荷の低減に努めています。

長州産業（株）本社工場は環境保護の重要性を認識し、地域環境のみならず地球環境保護のため環境負荷の軽減に努めます。当工場は太陽光発電システムの製造、販売をメインの事業として又半導体、液晶製造装置、有機EL製造装置、メカトロ機器装置の設計から完成品の出荷までを主業務としています。その生産活動の全般において環境負荷の少ない事業活動を推進する為のシステムを確立しています。
環境マネジメントシステムの継続的改善、維持管理及び汚染の予防に努めます。

長州産業（株）本社工場 太陽光発電 100kWシステム

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

●高所や傾斜面に設置した太陽電池表面は大変滑りやすいため危険です。乗ったり足を掛けたりしないようにしてください。
●パワーコンディショナの内部は高電圧がかかっていますので、絶対に濡れた手で触ったりカバーを開けないでください。感電、けが、故障の原因となります。

その他使用上の注意

●太陽電池モジュールと架台は風に対して、建築基準法準拠の設計をしております。太陽電池モジュールはJIS C 8990の耐風圧荷重2400Paに耐えうる設計となっております。
台風などの強風後は、飛来物による太陽電池の破損がないか点検ください。
●パワーコンディショナの通気孔、換気口がほこりや異物によりふさがれていないか定期的に点検してください。
ほこりが積もっていたり、異物が詰まっていた場合には、パワーコンディショナを停止させて掃除機等で取り除いてください。
●パワーコンディショナが異常表示していないかご確認ください。異常表示がある場合は、パワーコンディショナの取扱説明書に従って対処してください。
●パワーコンディショナは運転開始時及び停止時にスイッチ音がします。また低騒音設計ですが運転音が耳障りな音に聞こえる場合がありますので設置場所にご注意ください。
●パワーコンディショナ等に、異音・異臭・発煙など緊急対応が必要な場合は、速やかにパワーコンディショナの運転を停止し、太陽光発電システム専用ブレーカ及び接続箱内の開閉器をOFFにした後、お買い求めの販売店にご連絡ください。
●塩害地域での太陽電池等の設置について
弊社太陽電池モジュールは、耐候性、信頼性に優れた多層構造の保護フィルムで内部の太陽電池セルを保護しており、外枠はアルミニウム合金に各種表面処理を施した特殊構造となっております。また、住宅設置用標準架台におきましても特殊耐食表面処理を行っており、太陽電池モジュールと同等の耐塩害性能を有しております。これにより標準仕様で塩害地域（直接海水等がかかる場所を除く）への設置に対応しております。詳しくは弊社営業窓口までご相談ください。

その他付記事項

●製品の定格およびデザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。
●製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なる場合があります。
●本カタログに記載の製品は、日本国内専用の為、日本国外では使用できません。

長州産業株式会社もしくは当社販売会社と誤認させて、電話勧誘したり、お客様の意思に反して強引に販売する業者にご注意ください。訪問販売や電話勧誘販売は消費者保護を目的とした法律※1,2の適用を受けます。※1:特定商取引法（旧訪問販売法）　※2:消費者契約法（消費者と事業者が結んだ契約全てが対象です。）

10年保証の適用には、当社規定の施工認定店による施工が必須で保証書発行までの所定の手続きを行っていただく必要があります。

インターネットのホームページでも長州産業（株）の住宅用太陽光発電システムを紹介しています。皆様のアクセスをお待ちしています。

ホームページアドレス　http://www.choshu.co.jp

■お買い求め、ご相談は信用とサービスの行き届いた当店でどうぞ。

テクノロジーで豊かな明日のくらしを創ります。

CIC 長州産業株式会社

エネルギー機器本部

本　　社	〒757-8511 山口県山陽小野田市新山野井3740 TEL0836-71-1033 FAX0836-71-1202
東 京 支 店	〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町3-2-4共同ビル（日銀前）7F TEL03-3243-0822 FAX03-3243-0826
大 阪 支 店	〒562-0035 大阪府箕面市船場東3-11-17 TEL072-728-6211 FAX072-728-0682
仙台営業所	〒985-0852 宮城県多賀城市山王字千刈田2 TEL022-368-2534 FAX022-368-2593
長野営業所	〒390-0816 長野県松本市中条1-14-101 TEL0263-36-6814 FAX0263-36-6815
名古屋営業所	〒456-0002 愛知県名古屋市熱田区金山町1-7-5 住友生命金山第2ビル5F TEL052-671-3566 FAX052-671-3551
高松営業所	〒761-0301 香川県高松市林町2535-15 TEL087-815-0756 FAX087-815-0747

このカタログの記載内容は2011年10月現在のものです。　111030000T